

[成果情報名]アスパラガス新品種「NJ953」(ヨーデル)の褐斑病および茎枯病に対する耐性

[要約] アスパラガス新品種「NJ953」(ヨーデル)の褐斑病に対する耐性は、「UC157」(ウェルカム)と同等であり、茎枯病に対しては、病原菌接種による耐病性検定では「ウェルカム」と同等であるが、汚染圃場での自然発生条件下では「ヨーデル」の方が発生量が多い傾向にある。

[キーワード]アスパラガス、「NJ953」(ヨーデル)、褐斑病、茎枯病

[担当]農林技術開発センター・環境研究部門・病害虫研究室

[連絡先](代表) 0957-26-3330

[区分]野菜

[分類]指導

[背景・ねらい]

西南暖地におけるアスパラガスの半促成長期どり栽培では、新品種「NJ953」(以下ヨーデル)は慣行品種である「UC157」(以下ウェルカム)より多収であることが明らかにされている(井上, 2009)。本県では、「ヨーデル」を有望品種として選定し、茎葉の仕立て法や病害虫防除技術等の生産技術確立を図っているが、本品種の特性については不明な点が多い。そこで、本品種の効率的な防除技術確立のため、アスパラガスの主要病害である褐斑病および茎枯病について「ウェルカム」と比較し、本品種の発病特性を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. アスパラガス新品種「ヨーデル」の褐斑病に対する耐性は、「ウェルカム」と同等に弱く、一旦発生し始めると急激に発生が拡大する傾向にある(図1)。
2. 茎枯病に対しては、病原菌接種による耐病性検定では「ウェルカム」と同等であるが(表1)、汚染圃場における自然発生条件下では「ヨーデル」の方が発生量が多い傾向にある(図2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 「ヨーデル」は、褐斑病および茎枯病に対して「ウェルカム」と同等の耐性であるので、栽培管理にあたっては十分な防除対策を講じる必要がある。
2. これら2品種の茎枯病に対する耐病性検定と圃場における自然発生条件下での発生量の差異要因については、今後明らかにする必要がある。

[具体的データ]

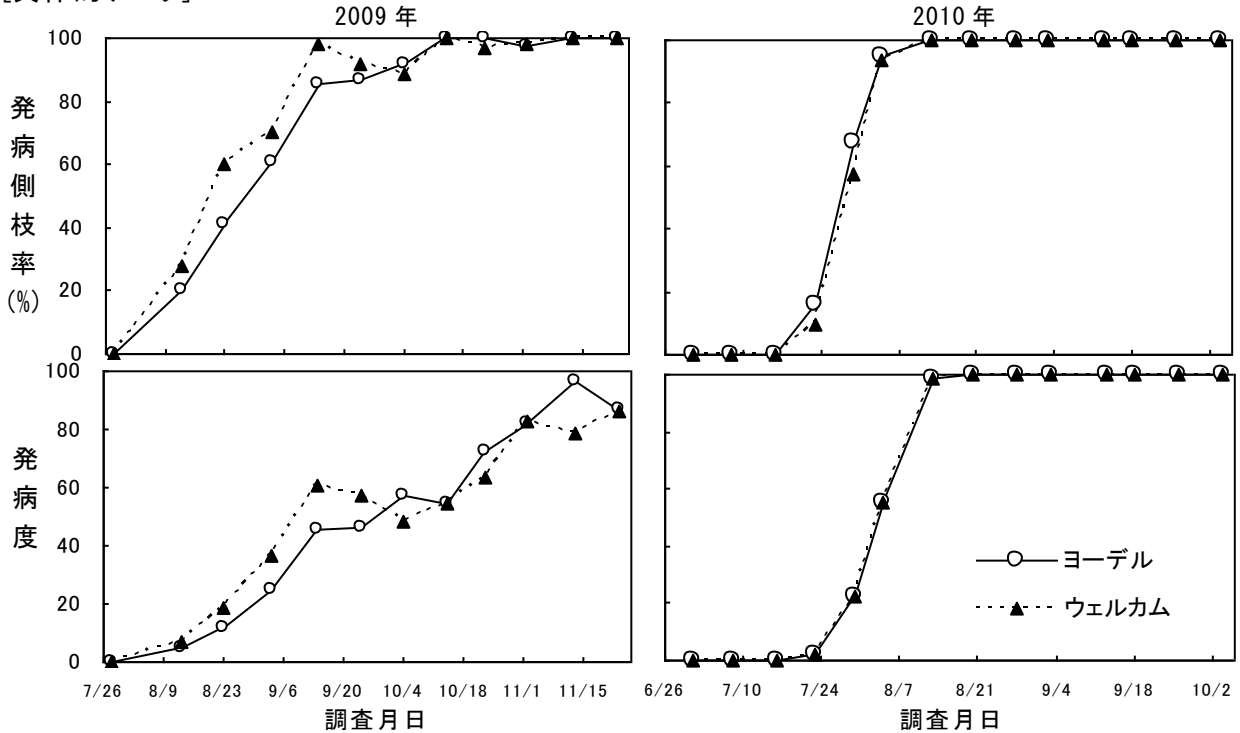


図1 アスパラガス2品種の褐斑病自然発生条件下における発病の推移

* 試験は、2009年は1年生株を、2010年は2年生株を用い、管理に際して殺菌剤は未使用である。

表1 アスパラガス2品種の茎枯病耐病性検定による発病比較

供試品種	供試 茎数	指数別発病茎数					発病 茎率 (%)	発病度
		指数 0	指数 1	指数 2	指数 3	指数 4		
ヨーデル	31	12	6	1	6	6	61.3	40.3
ウェルカム	42	18	4	1	9	10	57.1	43.5
P値 ¹⁾							0.81	0.88

※ 耕種概要

供試株：2年生（1/5000
ワグネルポット定植株）、
全伐：2010年3月9日、
接種：3月23日
調査：4月20日（接種28日後）

1)発病率はFisherの正確確率検定（両側検定）を、発病度はMann-WhitneyのU検定を用いた。

*試験は園田らの方法（園田ら、2003）に準じて行った。

※ 耕種概要

供試株：2年生、収穫開始：2010年2月15日、
接種：3月3日に圃場に柄子核を形成した
罹病茎をすき込んだ。
立茎開始：3月16日、立茎：60茎/区
調査期間：3月10日～10月4日
累積発病茎数：発病茎は調査毎に圃場外へ搬
出し、本茎数を記録することで算出した。
管理に際して殺菌剤は未使用である。

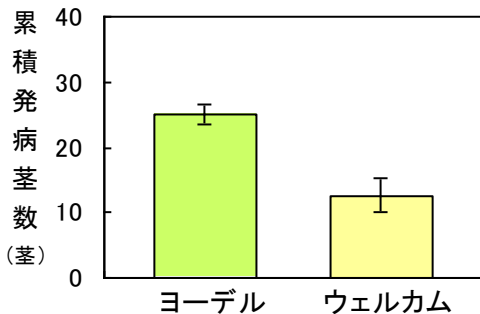


図2 アスパラガス2品種の茎枯病汚染圃場における累積発病茎数

* エラーバーは標準誤差（n=3）

[その他]

研究課題名：アスパラガス有望品種の栽培技術確立

予算区分：県単

研究期間：2009～2013年度

研究担当者：吉田満明、難波信行